

ces cavités sont remplies par des cellules présentant une infinie variété de formes : rondes, allongées, polygonales.

Les dimensions de ces éléments varient entre 10 et 35 μ ; quelques-uns renferment plusieurs noyaux dont la chromatine affecte en général des dispositions anormales.

On est en présence d'un carcinome développé aux dépens de la thyroïde.

En l'absence de faits suffisamment nombreux, toute hypothèse sur l'étiologie de ces tumeurs serait imprudente; je me bornerai à faire remarquer que, dans les cas précédents, seule, parmi les nombreux facteurs généralement invoqués, la misère physiologique extrême dans laquelle tombent parfois les animaux sauvages conservés dans les ménageries semble pouvoir être mise en cause ici.

ESSAI D'INTRODUCTION DE L'ARBRE À GUTTA-PERCHA À LA GRANDE-COMORE,

PAR M. L. HUMBLLOT, CORRESPONDANT DU MUSÉUM.

M. L. HUMBLLOT, résident honoraire à la Grande-Comore, a adressé à M. le Directeur du Muséum une lettre renfermant les renseignements suivants :

En 1889, j'emportai à la Grande-Comore quatre pieds de Gutta-Percha (*Isonandra gutta* Hooker). Je réussis à en sauver trois, qui arrivèrent bien malades. Ils avaient perdu toutes leurs feuilles et ne mesuraient que 15 centimètres de haut.

J'en plantai un sur le littoral, le second à 250 mètres et le troisième à 500 mètres d'altitude. Pendant deux ans ces plants boudèrent, ne poussant pas, mais ne moururent point. La troisième année ils se mirent à donner de très belles pousses et, en 1896, le pied planté sur le littoral était chétif, celui qui avait été planté à 500 mètres était beau, mais celui qui avait été planté à 250 mètres était au-dessus de tout ce que l'on peut imaginer; il est devenu un grand et fort bel arbre qui a de 5 à 6 mètres de hauteur et supporte un homme sur ses branches pour la cueillette des feuilles, car j'ai pratiqué des saignées dans le tronc et aucun lait n'est sorti, quand au contraire les jeunes pousses de l'année et surtout les feuilles donnent un lait qui se coagule de suite.

Je suis donc persuadé que la thèse que plusieurs savants ont soutenue et soutiennent encore, que les Guttas ne peuvent pousser que sous une certaine latitude, n'est pas fondée.

Je crois que cet arbre peut venir dans la plus grande partie de nos colonies en le plantant dans des endroits humides et ombragés, dans les terres à Cacaoyers; car j'ai planté mes trois Guttas à l'abri de cet arbuste et elles

le dépassent de beaucoup à présent. Les Cacaoyers ont fait comme les Guttas; ils sont bien plus jolis à 250 mètres qu'à 500 et surtout plus beaux qu'au littoral.

Il y a encore une erreur que j'ai constatée, c'est que si les Cacaoyers poussent magnifiquement jusqu'à 500 mètres seulement, ils mettent plus de temps à rapporter. Ce que je vous détaille ici n'est pas un effet de l'imagination, mais bien le résultat d'observations et de la mise en pratique des sujets qui m'intéressent à la Grande-Comore, et que l'on peut voir sur une plantation de plus de 200,000 pieds disposés depuis le littoral jusqu'à 500 mètres d'élévation.

Je pense que la Gutta arrivera à se cultiver dans ces conditions et que l'on pourra couper tous les ans, et peut-être deux fois par an, les jeunes pousses productrices du latex. L'arbre arrivera à former des souches, comme le font les Saules en France, car il me paraît très vigoureux.

J'attends que l'arbre rapporte des graines et je continuerai mes expériences par semis.

Il est fort regrettable que je n'aie jamais pu obtenir en France qu'on me confie quelques pieds de ce végétal si intéressant, car j'aurais pu faire des expériences plus sérieuses.

DE LA NÉCESSITÉ DU MANGANÈSE
DANS LES OXYDATIONS PROVOQUÉES PAR LA LACCASE,

PAR M. GABRIEL BERTRAND.

Il y a deux ans, j'ai indiqué dans ce *Bulletin*⁽¹⁾ comment on pouvait extraire du latex de l'arbre à laque un ferment soluble spécial ayant tous les caractères généraux des diastases, mais en différant toutefois par la propriété, alors nouvelle, de fixer directement l'oxygène de l'air sur certains corps organiques.

Depuis cette époque, la laccase est devenue le type de tout un groupe de ferments analogues, appelés *Oxydases*. J'ai retrouvé de ces ferments ans un grand nombre de plantes vertes appartenant à des familles différentes de Cryptogames et de Phanérogames, et, avec M. Bourquelot, chez les Champignons. D'autre part, on a signalé leur existence chez les Mammifères, les Poissons, les Crustacés, les Mollusques. C'est qu'en effet ces Oxydases ont une grande importance physiologique; ce sont elles qui président aux oxydations intra-organiques; qui interviennent, par conséquent, dans les phénomènes chimiques de la respiration, la production de l'énergie et la synthèse d'un grand nombre de principes immédiats. On a pu expliquer aussi, grâce à leur présence, les colorations très variées que certains Cham-

(1) *Bulletin du Muséum*, t. I, p. 134 (1895).